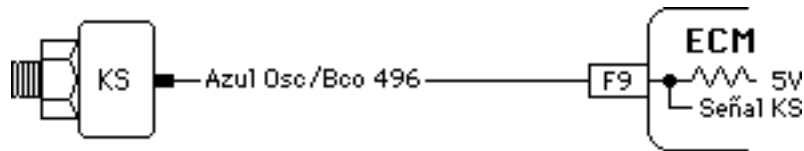


## Definición de los códigos de fallas

### Código 43.- Circuito del control electrónico de encendido (ESC)



Este sensor de detonaciones KS (Knock sensor) se encarga de "leer" las vibraciones, producto del cascabeleo y informarle al ECM a través de un voltaje de corriente alterna, se encuentra atornillado en el monoblock del motor del lado de la pared de fuego, arriba del sensor del cigüeñal.

Está conectado a la terminal **F9 (5V)** del ECM por la cual le informa de las vibraciones por cascabeleo. A mayor cascabeleo genera un mayor voltaje y a menor cascabeleo el voltaje generado será menor. El voltaje generado es de **5 a 6 kHz**. ECM retrasa el tiempo de encendido al recibir la señal del sensor.

Si se presenta el código 43, ECM prende la luz "SES", atrasa el tiempo de encendido y no hay curva de avance. Revisar primero que esté conectado el cable, ya que es común que el cable se enrede con la flecha de propulsión de la rueda del lado del copiloto y se rompa.

Si el cable está conectado, desconectarlo y revisar el voltaje en dicho cable el cual deberá tener 5 voltios cc con la llave en "ON", si no tiene voltaje o es menor de 4 voltios, revise continuidad desde ahí a la terminal F9 del conector del ECM y que no esté aterrizado, si el cable tiene continuidad y no está aterrizado, el problema se encuentra en el ECM.

Si tiene los 5 voltios en el cable, conectarlo y medir el voltaje. Ahora deberá tener aproximadamente 2 voltios. Si el voltaje sigue alto o bajó a menos de **1.5** voltios, el sensor está defectuoso.

Para verificar que el sensor está en buen estado, se desconecta el cable y se conecta un voltímetro digital en escala de corriente alterna en la terminal del sensor y tierra. Se golpea el monoblock cerca del sensor con una herramienta metálica y el voltímetro registrará una lectura de 0.005 a 0.010 voltios.

Si el vehículo pasó las pruebas anteriores, borra códigos y después de funcionar el motor unos minutos apareció de nuevo el código 43, revise que el Mem-Cal esté bien asentado, si es así el problema puede estar en el Mem-Cal o en el ECM.